

JP2003016093A

APPARATUS, SYSTEM, METHOD AND PROGRAM FOR INFORMATION DELIVERY

Publication number : JP2003016093A

Date of publication of application : 17.01.2003

Application number : 2001-194483

Applicant : NEC CORP

Date of filing : 27.06.2001

Inventor : MIURA TAKAO

Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an information providing apparatus capable of providing music numbers/contents corresponded with individual preferences of users in styles matching to the preferences.

SOLUTION: A service processing apparatus 20 to deliver providing contents matched to the preferences of the users through a streaming comprises a user information database 21 controlling the preferences, a contents database 22 registering the contents to be delivered to the users and a transmitting contents combining server 23 to extract the contents from the database 22 in reference to the preferences registered into the database 21 to deliver sequentially to a user terminal, so that the contents can be provided.

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2003-16093

(P2003-16093A)

(43)公開日 平成15年1月17日(2003.1.17)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード*(参考)
G 0 6 F 17/30	3 4 0	G 0 6 F 17/30	3 4 0 A 5 B 0 7 5
	1 1 0		1 1 0 F
13/00	5 4 0	13/00	5 4 0 E
17/60	3 0 2	17/60	3 0 2 E
	3 2 6		3 2 6

審査請求 有 請求項の数42 O L (全 21 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願2001-194483(P2001-194483)

(22)出願日 平成13年6月27日(2001.6.27)

(71)出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72)発明者 三浦 高生

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株

式会社内

(74)代理人 100084250

弁理士 丸山 隆夫

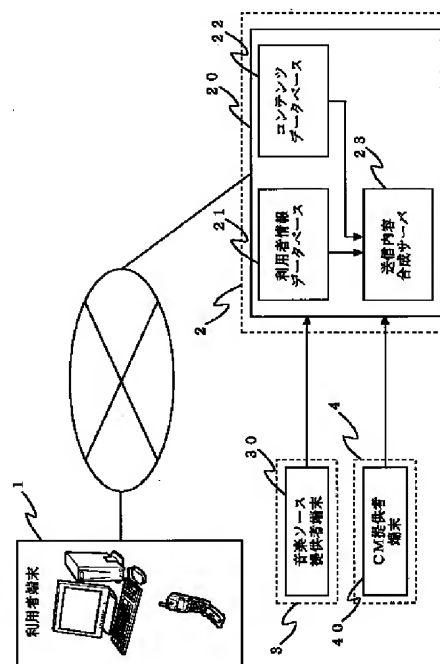
Fターム(参考) 5B075 ND16 PR03 PR08 UU24

(54)【発明の名称】 情報配信装置、情報配信システム、その情報配信方法、及びその情報配信プログラム

(57)【要約】

【課題】 利用者の個別の好みに合わせた曲／コンテンツを利用者の好みの様式で提供することができる情報提供装置を提供する。

【解決手段】 利用者の嗜好に合致した提供コンテンツをストリーミングにより配信するサービス処理装置20であって、利用者の嗜好を管理する利用者情報データベース21と、利用者に配信する提供コンテンツを登録したコンテンツデータベース22と、利用者情報データベース21に登録された利用者の嗜好を参照して、コンテンツデータベース22から嗜好に合致した提供コンテンツを抽出していき、利用者端末に連続的に配信する送信内容合成サーバ23とを有することにより、利用者の嗜好に合致したコンテンツを提供することができる。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 利用者の嗜好に合致した提供コンテンツをストリーミングにより配信する情報配信装置であって、
利用者の嗜好を管理する利用者情報データベースと、
利用者に配信する提供コンテンツを登録したコンテンツデータベースと、
前記利用者情報データベースに登録された利用者の嗜好を参照して、前記コンテンツデータベースから前記嗜好に合致した提供コンテンツを抽出していき、利用者端末に連続的に配信する送信内容合成サーバと、
を有することを特徴とする情報配信装置。

【請求項 2】 前記コンテンツデータベースは、
提供コンテンツと共に利用者に配信する広告を登録し、
前記送信内容合成サーバは、
前記コンテンツデータベースから前記利用者の嗜好に合致した広告を抽出して前記提供コンテンツ間に挿入し、
前記利用者端末に配信することを特徴とする請求項 1 記載の情報配信装置。

【請求項 3】 前記情報配信装置は、
提供コンテンツの供給を受けるコンテンツ供給者の意向を登録するソース供給者意向データベースを有し、
前記利用者の嗜好と、コンテンツ供給者の意向とを基に前記コンテンツデータベースから提供コンテンツを抽出していき、利用者端末に連続的に配信することを特徴とする請求項 1 または 2 記載の情報配信装置。

【請求項 4】 前記送信内容合成サーバは、
利用者端末に、音楽データ、または音楽データと映像データとを配信する場合に、その音楽に付随する情報を音声データ、または文字データとして付加して配信することを特徴とする請求項 1 から 3 の何れか一項に記載の情報配信装置。

【請求項 5】 前記送信内容合成サーバは、
利用者端末に、ニュースを提供コンテンツとして配信する場合に、CG 合成で作成した人物の映像データに、ニュース内容を表す音声データを重ね合わせて利用者端末に配信することを特徴とする請求項 1 から 4 の何れか一項に記載の情報配信装置。

【請求項 6】 前記情報配信装置は、
前記利用者端末に配信した提供コンテンツに対し、その提供コンテンツが利用者の嗜好に合致したか否かを示す応答入力の前記利用者端末より送信された場合に、この応答入力を基に提供コンテンツの配信優先度を表す配信優先度テーブルを作成し、次の配信の際には、この配信優先度テーブルを参照して提供コンテンツを選択することを特徴とする請求項 1 から 5 の何れか一項に記載の情報配信装置。

【請求項 7】 前記情報配信装置は、
提供コンテンツを配信中の利用者のメールアドレスをメールサーバに通知し、前記メールサーバから当該利用者

宛の電子メールの転送を受けた場合には、電子メールの着信を通知するメッセージと、該電子メールのメッセージ内容とを音声合成で作成し、前記提供コンテンツ間にその音声合成で作成した音声メッセージを挿入して、利用者端末に配信することを特徴とする請求項 1 から 6 の何れか一項に記載の情報配信装置。

【請求項 8】 前記情報配信装置は、
提供コンテンツを配信中の利用者のメールアドレスをメールサーバに通知し、前記メールサーバから当該利用者宛の電子メールの転送を受けた場合には、音声合成で作成した電子メールの着信を通知するメッセージと、該電子メールのメッセージ内容とを CG 合成の人物の映像データに重ね合わせ、前記提供コンテンツ間にその重ね合わせた映像データと音声データを挿入して、利用者端末に配信することを特徴とする請求項 1 から 6 の何れか一項に記載の情報配信装置。

【請求項 9】 前記情報配信装置は、
利用者端末の位置情報を、移動体通信網から取得し、取得した利用者の現在位置情報と、現在時刻とに関連した提供コンテンツを優先的に前記コンテンツデータベースから抽出して利用者端末に配信することを特徴とする請求項 1 から 8 の何れか一項に記載の情報配信装置。

【請求項 10】 前記情報配信装置は、
利用者端末より入力されたスケジュール情報を前記利用者情報データベースに登録し、当該利用者のスケジュール情報を通知する音声メッセージ、または文字データを、提供コンテンツと共に所定の時刻に配信することを特徴とする請求項 1 から 9 の何れか一項に記載の情報配信装置。

【請求項 11】 前記情報配信装置は、
利用者端末より入力された記念日情報を利用者情報データベースに登録し、所定の日時に、その記念日にちなんだ音楽ソース、音声メッセージ、文字情報を利用者端末に配信することを特徴とする請求項 1 から 10 の何れか一項に記載の情報配信装置。

【請求項 12】 ネットワーク上に配置された情報配信装置から利用者端末へ、提供コンテンツをストリーミングにより配信する情報配信システムであって、
前記情報配信装置は、

利用者の嗜好を管理する利用者情報データベースと、
利用者に配信する提供コンテンツを登録したコンテンツデータベースと、
前記利用者情報データベースに登録された利用者の嗜好を参照して、前記コンテンツデータベースから前記嗜好に合致した提供コンテンツを抽出していき、利用者端末に連続的に配信する送信内容合成サーバと、
を有することを特徴とする情報配信システム。

【請求項 13】 前記コンテンツデータベースは、
提供コンテンツと共に利用者に配信する広告を登録し、
前記送信内容合成サーバは、

前記コンテンツデータベースから前記利用者の嗜好に合致した広告を抽出して前記提供コンテンツ間に挿入し、前記利用者端末に配信することを特徴とする請求項 1 2 記載の情報配信システム。

【請求項 1 4】 前記情報配信装置は、提供コンテンツの供給を受けるコンテンツ供給者の意向を登録するソース供給者意向データベースを有し、前記利用者の嗜好と、コンテンツ供給者の意向とを基に前記コンテンツデータベースから提供コンテンツを抽出していき、利用者端末に連続的に配信することを特徴とする請求項 1 2 または 1 3 記載の情報配信システム。

【請求項 1 5】 前記送信内容合成サーバは、利用者端末に、音楽データ、または音楽データと映像データとを配信する場合に、その音楽に付随する情報を音声データ、または文字データとして付加して配信することを特徴とする請求項 1 2 から 1 4 の何れか一項に記載の情報配信システム。

【請求項 1 6】 前記送信内容合成サーバは、利用者端末に、ニュースを提供コンテンツとして配信する場合に、CG 合成で作成した人物の映像データに、ニュース内容を表す音声データを重ね合わせ、利用者端末に配信することを特徴とする請求項 1 2 から 1 4 の何れか一項に記載の情報配信システム。

【請求項 1 7】 前記利用者端末は、利用者から入力された、配信された提供コンテンツが該利用者の嗜好に合致したか否かを示す応答入力を、前記情報配信装置に送信し、前記情報配信装置は、前記利用者端末より送信された応答入力を基に提供コンテンツの配信優先度を表す配信優先度テーブルを作成し、次の配信の際には、この配信優先度テーブルを参照して提供コンテンツを選択することを特徴とする請求項 1 2 から 1 6 の何れか一項に記載の情報配信システム。

【請求項 1 8】 前記情報配信装置は、提供コンテンツを配信中の利用者のメールアドレスをメールサーバに通知し、前記メールサーバから当該利用者宛の電子メールの転送を受けた場合には、電子メールの着信を通知するメッセージと、該電子メールのメッセージ内容を音声合成で作成し、前記提供コンテンツ間にその音声合成で作成した音声メッセージを挿入して、利用者端末に配信することを特徴とする請求項 1 2 から 1 7 の何れか一項に記載の情報配信システム。

【請求項 1 9】 前記情報配信装置は、提供コンテンツを配信中の利用者のメールアドレスをメールサーバに通知し、前記メールサーバから当該利用者宛の電子メールの転送を受けた場合には、音声合成で作成した電子メールの着信を通知するメッセージと、該電子メールのメッセージ内容とを CG 合成の人物の映像データに重ね合わせ、前記提供コンテンツ間にその重ね合

わせた映像データと音声データを挿入して、利用者端末に配信することを特徴とする請求項 1 2 から 1 7 の何れか一項に記載の情報配信システム。

【請求項 2 0】 前記情報配信装置は、利用者端末の位置情報を、移動体通信網から取得し、取得した利用者の現在位置情報と、現在時刻とに関連した提供コンテンツを優先的に前記コンテンツデータベースから抽出して利用者端末に配信することを特徴とする請求項 1 2 から 1 9 の何れか一項に記載の情報配信システム。

【請求項 2 1】 前記情報配信装置は、利用者端末より入力されたスケジュール情報を利用者情報データベースに登録し、当該利用者のスケジュール情報を通知する音声メッセージ、または文字データを、提供コンテンツと共に所定の時刻に配信することを特徴とする請求項 1 2 から 2 0 の何れか一項に記載の情報配信システム。

【請求項 2 2】 前記情報配信装置は、利用者端末より入力された記念日情報を利用者情報データベースに登録し、所定の日時に、その記念日にちなんだ音楽ソース、音声メッセージ、文字情報を利用者端末に配信することを特徴とする請求項 1 2 から 2 1 の何れか一項に記載の情報配信システム。

【請求項 2 3】 ネットワーク上に配置された情報配信装置から利用者端末へ、提供コンテンツをストリーミングにより配信する情報配信方法であって、前記情報配信装置において、利用者の嗜好を登録して管理する利用者嗜好データベース作成工程と、前記利用者嗜好データベース作成工程により作成した利用者嗜好データベースを参照して利用者の嗜好に合致した提供コンテンツを選択し、配信する提供コンテンツのプログラムを作成するプログラム作成工程と、前記プログラム作成工程により作成したプログラムに従って、提供コンテンツを連続的に利用者端末に配信するコンテンツ配信工程と、を有することを特徴とする情報配信方法。

【請求項 2 4】 前記プログラム作成工程は、前記利用者嗜好データベースを参照して利用者の嗜好に合致した広告を選択し、選択した広告を提供コンテンツ間に挿入したプログラムを作成し、前記コンテンツ配信工程は、広告が挿入された提供コンテンツを前記利用者端末に配信することを特徴とする請求項 2 3 記載の情報配信方法。

【請求項 2 5】 前記情報配信装置は、提供コンテンツの供給を受けるコンテンツ供給者の意向を登録して管理するソース供給者意向データベース作成工程を有し、前記プログラム作成工程は、

前記利用者の嗜好と、コンテンツ供給者の意向とを基に提供コンテンツを選択してプログラムを作成することを特徴とする請求項 2 3 または 2 4 記載の情報配信方法。

【請求項 2 6】 前記コンテンツ配信工程は、利用者端末に、音楽データ、または音楽データと映像データとを配信する場合に、その音楽に付随する情報を音声データ、または文字データとして付加して配信することを特徴とする請求項 2 3 から 2 5 の何れか一項に記載の情報配信方法。

【請求項 2 7】 前記コンテンツ配信工程は、利用者端末に、ニュースを提供コンテンツとして配信する場合に、CG 合成で作成した人物の映像データに、ニュース内容を表す音声データを重ね合わせて、利用者端末に配信することを特徴とする請求項 2 3 から 2 6 の何れか一項に記載の情報配信方法。

【請求項 2 8】 前記利用者端末において、利用者から入力された、配信された提供コンテンツが該利用者の嗜好に合致したか否かを示す応答入力を前記情報配信装置に送信する応答入力送信工程を有し、前記情報配信装置において、前記利用者端末より入力された前記応答入力を基に提供コンテンツの配信優先度を表す配信優先度テーブルを作成する配信優先度テーブル作成工程を有し、前記プログラム作成工程は、前記配信優先度テーブルを参照して配信する提供コンテンツのプログラムを作成することを特徴とする請求項 2 3 から 2 7 の何れか一項に記載の情報配信方法。

【請求項 2 9】 前記情報配信装置において、提供コンテンツを配信中の利用者のメールアドレスをメールサーバに通知するメールアドレス通知工程と、前記メールサーバからの当該利用者宛の電子メールの転送を受け付ける電子メール転送受付工程と、前記メールサーバより受けた電子メールの着信を通知するメッセージと、該電子メールのメッセージ内容を音声合成で作成する音声メッセージ作成工程と、を有し、前記コンテンツ配信工程は、前記提供コンテンツ間に、音声合成で作成した音声メッセージを挿入して、利用者端末に配信することを特徴とする請求項 2 3 から 2 8 の何れか一項に記載の情報配信方法。

【請求項 3 0】 前記情報配信装置において、提供コンテンツを配信中の利用者のメールアドレスをメールサーバに通知するメールアドレス通知工程と、前記メールサーバからの当該利用者宛の電子メールの転送を受け付ける電子メール転送受付工程と、前記メールサーバから電子メールの転送を受け付けた場合には、電子メールの着信を通知するメッセージと、該電子メールのメッセージ内容とを音声合成で作成して、CG 合成の人物の映像データに重ね合わせるコンテンツ作成工程と、を有し、前記コンテンツ配信工程は、前記提供コンテンツ間に、

CG 合成の人物に音声メッセージを重ね合わせたコンテンツを挿入して配信することを特徴とする請求項 2 3 から 2 9 の何れか一項に記載の情報配信方法。

【請求項 3 1】 前記情報配信装置において、移動体通信網から利用者端末の位置情報を取得する位置情報取得工程を有し、前記プログラム作成工程により、取得した位置情報と、現在時刻とに関連した提供コンテンツを選択し、利用者端末に配信することを特徴とする請求項 2 3 から 3 0 の何れか一項に記載の情報配信方法。

【請求項 3 2】 前記情報配信装置において、利用者端末より送信されたスケジュール情報、記念日情報を受け付け、スケジュール管理テーブルを作成するスケジュール管理テーブル作成工程と、前記スケジュール管理テーブル作成工程により作成されたスケジュール管理テーブルによりスケジュールを管理する管理工程と、前記管理工程により予め設定された通知時刻となったスケジュール情報を検出した場合には、利用者のスケジュール情報を通知する音声メッセージ、または文字データを作成し、また、記念日情報を検出した場合には、その記念日にちなんだ音楽ソース、音声メッセージ、文字情報を作成するメッセージ作成工程と、を有し、前記メッセージ作成工程により作成したメッセージを、提供コンテンツと共に配信することを特徴とする請求項 2 3 から 3 1 の何れか一項に記載の情報配信方法。

【請求項 3 3】 ストリーミングにより提供コンテンツを利用者端末に配信する情報配信装置における情報配信プログラムであって、前記情報配信装置において、利用者の嗜好を登録して管理する利用者嗜好データベース作成処理と、前記利用者嗜好データベース作成処理により作成した利用者嗜好データベースを参照して利用者の嗜好に合致した提供コンテンツを選択し、配信する提供コンテンツのプログラムを作成するプログラム作成処理と、前記プログラム作成処理により作成したプログラムに従って、提供コンテンツを連続的に利用者端末に配信するコンテンツ配信処理と、を有することを特徴とする情報配信プログラム。

【請求項 3 4】 前記プログラム作成処理は、前記利用者嗜好データベースを参照して利用者の嗜好に合致した広告を選択し、選択した広告を提供コンテンツ間に挿入したプログラムを作成し、前記コンテンツ配信処理は、広告が挿入された提供コンテンツを前記利用者端末に配信することを特徴とする請求項 3 3 記載の情報配信プログラム。

【請求項 3 5】 前記情報配信装置は、提供コンテンツの供給を受けるコンテンツ供給者の意向

を登録して管理するソース供給者意向データベース作成処理を有し、

前記プログラム作成処理は、

前記利用者の嗜好と、コンテンツ供給者の意向とを基に提供コンテンツを選択してプログラムを作成することを特徴とする請求項 33 または 34 記載の情報配信プログラム。

【請求項 36】 前記コンテンツ配信処理は、利用者端末に、音楽データ、または音楽データと映像データとを配信する場合に、その音楽に付随する情報を音声データ、または文字データとして付加して配信することを特徴とする請求項 33 から 35 の何れか一項に記載の情報配信プログラム。

【請求項 37】 前記コンテンツ配信処理は、利用者端末に、ニュースを提供コンテンツとして配信する場合に、CG 合成で作成した人物の映像データに、ニュース内容を表す音声データを重ね合わせて、利用者端末に配信することを特徴とする請求項 33 から 36 の何れか一項に記載の情報配信プログラム。

【請求項 38】 前記利用者端末において、前記利用者端末から送信された、提供コンテンツが該利用者の嗜好に合致したか否かを示す応答入力を受け付け、提供コンテンツの配信優先度を表す配信優先度テーブルを作成する配信優先度テーブル作成処理を有し、前記プログラム作成処理は、前記配信優先度テーブルを参照して配信する提供コンテンツのプログラムを作成することを特徴とする請求項 33 から 37 の何れか一項に記載の情報配信プログラム。

【請求項 39】 前記情報配信装置において、提供コンテンツを配信中の利用者のメールアドレスをメールサーバに通知するメールアドレス通知処理と、前記メールサーバからの当該利用者宛の電子メールの転送を受け付ける電子メール転送受付処理と、前記メールサーバより受けた電子メールの着信を通知するメッセージと、該電子メールのメッセージ内容を音声合成で作成する音声メッセージ作成処理と、を有し、前記コンテンツ配信処理は、前記提供コンテンツ間に、音声合成で作成した音声メッセージを挿入して、利用者端末に配信することを特徴とする請求項 33 から 38 の何れか一項に記載の情報配信プログラム。

【請求項 40】 前記情報配信装置において、提供コンテンツを配信中の利用者のメールアドレスをメールサーバに通知するメールアドレス通知処理と、前記メールサーバからの当該利用者宛の電子メールの転送を受け付ける電子メール転送受付処理と、前記メールサーバから電子メールの転送を受け付けた場合には、電子メールの着信を通知するメッセージと、該電子メールのメッセージ内容とを音声合成で作成して、CG 合成の人物の映像データに重ね合わせるコンテンツ作成処理と、を有し、

前記コンテンツ配信処理は、前記提供コンテンツ間に、CG 合成の人物に音声メッセージを重ね合わせたコンテンツを挿入して配信することを特徴とする請求項 33 から 39 の何れか一項に記載の情報配信プログラム。

【請求項 41】 前記情報配信装置において、移動体通信網から利用者端末の位置情報を取得する位置情報取得処理を有し、前記プログラム作成処理により、取得した位置情報と、現在時刻とに関連した提供コンテンツを選択し、利用者端末に配信することを特徴とする請求項 33 から 40 の何れか一項に記載の情報配信プログラム。

【請求項 42】 前記情報配信装置において、利用者端末より送信されたスケジュール情報、記念日情報を受け付け、スケジュール管理テーブルを作成するスケジュール管理テーブル作成処理と、前記スケジュール管理テーブル作成処理により作成されたスケジュール管理テーブルによりスケジュールを管理する管理処理と、前記管理処理により予め設定された通知時刻となったスケジュール情報を検出した場合には、利用者のスケジュール情報を通知する音声メッセージ、または文字データを作成し、また、記念日情報を検出した場合には、その記念日にちなんだ音楽ソース、音声メッセージ、文字情報を作成するメッセージ作成処理と、を有し、前記メッセージ作成処理により作成したメッセージを、提供コンテンツと共に配信することを特徴とする請求項 33 から 41 の何れか一項に記載の情報配信プログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、インターネット等のネットワークを利用して音楽や映像等のコンテンツを配信する情報提供装置、情報配信システム、その情報提供方法、及びその情報提供プログラムに関する。

【0002】

【従来の技術】近年、インターネット等のネットワークを介して映像、音声のデータをダウンロードするサービスが注目を集めている。

【0003】このサービスは、概略、以下の手順で行なわれる。利用者は、ダウンロードしたいメディアを選択し、それぞれのページにてダウンロードボタンをクリックする。クリックすると希望の商品が利用者の端末にダウンロードされファイルに保存される。次に、ダウンロードしたファイルにアクセスすると、クレジットカードによる支払いの手順に入る。この際、DecryptionKeyがユーザのハードディスクにインストールされ、そのコンピュータでなければ、ダウンロードした音楽を再生できないように保護される。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上述し

た従来技術は、インターネットを利用した音楽という商品の購入方法に関する技術であり、従来のラジオ放送やテレビ放送のように、「インターネットから流れる音楽／コンテンツをもっと気軽に楽しむ」といった利用者の要求を満足させるものではない。

【0005】また、従来のラジオ放送やテレビ放送は、多数の利用者に対して同一の曲、情報を放送するものであり、利用者個別の好みに合わせた放送を行なうことはできなかった。

【0006】本発明は上記事情に鑑みてなされたものであり、インターネット等のネットワーク上に仮想的な放送局を設置することで、利用者の個別の好みに合わせた曲／コンテンツを利用者の好みの様式で提供することができる情報配信装置、情報配信システム、その情報配信方法、及びその情報配信プログラムを提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】係る目的を達成するために請求項1記載の発明は、利用者の嗜好に合致した提供コンテンツをストリーミングにより配信する情報配信装置であって、利用者の嗜好を管理する利用者情報データベースと、利用者に配信する提供コンテンツを登録したコンテンツデータベースと、利用者情報データベースに登録された利用者の嗜好を参照して、コンテンツデータベースから嗜好に合致した提供コンテンツを抽出していき、利用者端末に連続的に配信する送信内容合成サーバと、を有することを特徴とする。

【0008】請求項2記載の発明は、請求項1記載の発明において、コンテンツデータベースは、提供コンテンツと共に利用者に配信する広告を登録し、送信内容合成サーバは、コンテンツデータベースから利用者の嗜好に合致した広告を抽出して提供コンテンツ間に挿入し、利用者端末に配信することを特徴とする。

【0009】請求項3記載の発明は、請求項1または2記載の発明において、情報配信装置は、提供コンテンツの供給を受けるコンテンツ供給者の意向を登録するソース供給者意向データベースを有し、利用者の嗜好と、コンテンツ供給者の意向とを基にコンテンツデータベースから提供コンテンツを抽出していき、利用者端末に連続的に配信することを特徴とする。

【0010】請求項4記載の発明は、請求項1から3の何れか一項に記載の発明において、送信内容合成サーバは、利用者端末に、音楽データ、または音楽データと映像データとを配信する場合に、その音楽に付随する情報を音声データ、または文字データとして付加して配信することを特徴とする。

【0011】請求項5記載の発明は、請求項1から4の何れか一項に記載の発明において、送信内容合成サーバは、利用者端末に、ニュースを提供コンテンツとして配信する場合に、CG合成で作成した人物の映像データ

に、ニュース内容を表す音声データを重ね合わせて利用者端末に配信することを特徴とする。

【0012】請求項6記載の発明は、請求項1から5の何れか一項に記載の発明において、情報配信装置は、利用者端末に配信した提供コンテンツに対し、その提供コンテンツが利用者の嗜好に合致したか否かを示す応答入力が入力された場合に、この応答入力を基に提供コンテンツの配信優先度を表す配信優先度テーブルを作成し、次の配信の際には、この配信優先度テーブルを参照して提供コンテンツを選択することを特徴とする。

【0013】請求項7記載の発明は、請求項1から6の何れか一項に記載の発明において、情報配信装置は、提供コンテンツを配信中の利用者のメールアドレスをメールサーバに通知し、メールサーバから当該利用者宛の電子メールの転送を受けた場合には、電子メールの着信を通知するメッセージと、該電子メールのメッセージ内容とを音声合成で作成し、提供コンテンツ間にその音声合成で作成した音声メッセージを挿入して、利用者端末に配信することを特徴とする。

【0014】請求項8記載の発明は、請求項1から6の何れか一項に記載の発明において、情報配信装置は、提供コンテンツを配信中の利用者のメールアドレスをメールサーバに通知し、メールサーバから当該利用者宛の電子メールの転送を受けた場合には、音声合成で作成した電子メールの着信を通知するメッセージと、該電子メールのメッセージ内容とをCG合成の人物の映像データに重ね合わせ、提供コンテンツ間にその重ね合わせた映像データと音声データを挿入して、利用者端末に配信することを特徴とする。

【0015】請求項9記載の発明は、請求項1から8の何れか一項に記載の発明において、情報配信装置は、利用者端末の位置情報を、移動体通信網から取得し、取得した利用者の現在位置情報と、現在時刻とに関連した提供コンテンツを優先的にコンテンツデータベースから抽出して利用者端末に配信することを特徴とする。

【0016】請求項10記載の発明は、請求項1から9の何れか一項に記載の発明において、情報配信装置は、利用者端末より入力されたスケジュール情報を利用者情報データベースに登録し、当該利用者のスケジュール情報を通知する音声メッセージ、または文字データを、提供コンテンツと共に所定の時刻に配信することを特徴とする。

【0017】請求項11記載の発明は、請求項1から10の何れか一項に記載の発明において、情報配信装置は、利用者端末より入力された記念日情報を利用者情報データベースに登録し、所定の日時に、その記念日にちなんだ音楽ソース、音声メッセージ、文字情報を利用者端末に配信することを特徴とする。

【0018】請求項12記載の発明は、ネットワーク上

に配置された情報配信装置から利用者端末へ、提供コンテンツをストリーミングにより配信する情報配信システムであって、情報配信装置は、利用者の嗜好を管理する利用者情報データベースと、利用者に配信する提供コンテンツを登録したコンテンツデータベースと、利用者情報データベースに登録された利用者の嗜好を参照して、コンテンツデータベースから嗜好に合致した提供コンテンツを抽出していき、利用者端末に連続的に配信する送信内容合成サーバと、を有することを特徴とする。

【0019】請求項13記載の発明は、請求項12記載の発明において、コンテンツデータベースは、提供コンテンツと共に利用者に配信する広告を登録し、送信内容合成サーバは、コンテンツデータベースから利用者の嗜好に合致した広告を抽出して提供コンテンツ間に挿入し、利用者端末に配信することを特徴とする。

【0020】請求項14記載の発明は、請求項12または13記載の発明において、情報配信装置は、提供コンテンツの供給を受けるコンテンツ供給者の意向を登録するソース供給者意向データベースを有し、利用者の嗜好と、コンテンツ供給者の意向とを基にコンテンツデータベースから提供コンテンツを抽出していき、利用者端末に連続的に配信することを特徴とする。

【0021】請求項15記載の発明は、請求項12から14の何れか一項に記載の発明において、送信内容合成サーバは、利用者端末に、音楽データ、または音楽データと映像データとを配信する場合に、その音楽に付随する情報を音声データ、または文字データとして付加して配信することを特徴とする。

【0022】請求項16記載の発明は、請求項12から14の何れか一項に記載の発明において、送信内容合成サーバは、利用者端末に、ニュースを提供コンテンツとして配信する場合に、CG合成で作成した人物の映像データに、ニュース内容を表す音声データを重ね合わせ、利用者端末に配信することを特徴とする。

【0023】請求項17記載の発明は、請求項12から16の何れか一項に記載の発明において、利用者端末は、利用者から入力された、配信された提供コンテンツが該利用者の嗜好に合致したか否かを示す応答入力を、情報配信装置に送信し、情報配信装置は、利用者端末より送信された応答入力を基に提供コンテンツの配信優先度を表す配信優先度テーブルを作成し、次の配信の際には、この配信優先度テーブルを参照して提供コンテンツを選択することを特徴とする。

【0024】請求項18記載の発明は、請求項12から17の何れか一項に記載の発明において、情報配信装置は、提供コンテンツを配信中の利用者のメールアドレスをメールサーバに通知し、メールサーバから当該利用者宛の電子メールの転送を受けた場合には、電子メールの着信を通知するメッセージと、該電子メールのメッセージ内容を音声合成で作成し、提供コンテンツ間にその音

声合成で作成した音声メッセージを挿入して、利用者端末に配信することを特徴とする。

【0025】請求項19記載の発明は、請求項12から17の何れか一項に記載の発明において、情報配信装置は、提供コンテンツを配信中の利用者のメールアドレスをメールサーバに通知し、メールサーバから当該利用者宛の電子メールの転送を受けた場合には、音声合成で作成した電子メールの着信を通知するメッセージと、該電子メールのメッセージ内容とをCG合成の人物の映像データに重ね合わせ、提供コンテンツ間にその重ね合わせた映像データと音声データを挿入して、利用者端末に配信することを特徴とする。

【0026】請求項20記載の発明は、請求項12から19の何れか一項に記載の発明において、情報配信装置は、利用者端末の位置情報を、移動体通信網から取得し、取得した利用者の現在位置情報と、現在時刻とに関連した提供コンテンツを優先的にコンテンツデータベースから抽出して利用者端末に配信することを特徴とする。

【0027】請求項21記載の発明は、請求項12から20の何れか一項に記載の発明において、情報配信装置は、利用者端末より入力されたスケジュール情報を利用者情報データベースに登録し、当該利用者のスケジュール情報を通知する音声メッセージ、または文字データを、提供コンテンツと共に所定の時刻に配信することを特徴とする。

【0028】請求項22記載の発明は、請求項12から21の何れか一項に記載の発明において、情報配信装置は、利用者端末より入力された記念日情報を利用者情報データベースに登録し、所定の日時に、その記念日にちなんだ音楽ソース、音声メッセージ、文字情報を利用者端末に配信することを特徴とする。

【0029】請求項23記載の発明は、ネットワーク上に配置された情報配信装置から利用者端末へ、提供コンテンツをストリーミングにより配信する情報配信方法であって、情報配信装置において、利用者の嗜好を登録して管理する利用者嗜好データベース作成工程と、利用者嗜好データベース作成工程により作成した利用者嗜好データベースを参照して利用者の嗜好に合致した提供コンテンツを選択し、配信する提供コンテンツのプログラムを作成するプログラム作成工程と、プログラム作成工程により作成したプログラムに従って、提供コンテンツを連続的に利用者端末に配信するコンテンツ配信工程と、を有することを特徴とする。

【0030】請求項24記載の発明は、請求項23記載の発明において、プログラム作成工程は、利用者嗜好データベースを参照して利用者の嗜好に合致した広告を選択し、選択した広告を提供コンテンツ間に挿入したプログラムを作成し、コンテンツ配信工程は、広告が挿入された提供コンテンツを利用者端末に配信することを特徴

とする。

【0031】請求項25記載の発明は、請求項23または24記載の発明において、情報配信装置は、提供コンテンツの供給を受けるコンテンツ供給者の意向を登録して管理するソース供給者意向データベース作成工程を有し、プログラム作成工程は、利用者の嗜好と、コンテンツ供給者の意向とを基に提供コンテンツを選択してプログラムを作成することを特徴とする。

【0032】請求項26記載の発明は、請求項23から25の何れか一項に記載の発明において、コンテンツ配信工程は、利用者端末に、音楽データ、または音楽データと映像データとを配信する場合に、その音楽に付随する情報を音声データ、または文字データとして付加して配信することを特徴とする。

【0033】請求項27記載の発明は、請求項23から26の何れか一項に記載の発明において、コンテンツ配信工程は、利用者端末に、ニュースを提供コンテンツとして配信する場合に、CG合成で作成した人物の映像データに、ニュース内容を表す音声データを重ね合わせて、利用者端末に配信することを特徴とする。

【0034】請求項28記載の発明は、請求項23から27の何れか一項に記載の発明において、利用者端末において、利用者から入力された、配信された提供コンテンツが該利用者の嗜好に合致したか否かを示す応答入力を情報配信装置に送信する応答入力送信工程を有し、情報配信装置において、利用者端末より入力された応答入力を基に提供コンテンツの配信優先度を表す配信優先度テーブルを作成する配信優先度テーブル作成工程を有し、プログラム作成工程は、配信優先度テーブルを参照して配信する提供コンテンツのプログラムを作成することを特徴とする。

【0035】請求項29記載の発明は、請求項23から28の何れか一項に記載の発明において、情報配信装置において、提供コンテンツを配信中の利用者のメールアドレスをメールサーバに通知するメールアドレス通知工程と、メールサーバからの当該利用者宛の電子メールの転送を受け付ける電子メール転送受付工程と、メールサーバより受けた電子メールの着信を通知するメッセージと、該電子メールのメッセージ内容を音声合成で作成する音声メッセージ作成工程と、を有し、コンテンツ配信工程は、提供コンテンツ間に、音声合成で作成した音声メッセージを挿入して、利用者端末に配信することを特徴とする。

【0036】請求項30記載の発明は、請求項23から29の何れか一項に記載の発明において、情報配信装置において、提供コンテンツを配信中の利用者のメールアドレスをメールサーバに通知するメールアドレス通知工程と、メールサーバからの当該利用者宛の電子メールの転送を受け付ける電子メール転送受付工程と、メールサーバから電子メールの転送を受け付けた場合には、電子

メールの着信を通知するメッセージと、該電子メールのメッセージ内容とを音声合成で作成して、CG合成の人物の映像データに重ね合わせるコンテンツ作成工程と、を有し、コンテンツ配信工程は、提供コンテンツ間に、CG合成の人物に音声メッセージを重ね合わせたコンテンツを挿入して配信することを特徴とする。

【0037】請求項31記載の発明は、請求項23から30の何れか一項に記載の発明において、情報配信装置において、移動体通信網から利用者端末の位置情報を取得する位置情報取得工程を有し、プログラム作成工程により、取得した位置情報と、現在時刻とに関連した提供コンテンツを選択し、利用者端末に配信することを特徴とする。

【0038】請求項32記載の発明は、請求項23から31の何れか一項に記載の発明において、情報配信装置において、利用者端末より送信されたスケジュール情報、記念日情報を受け付け、スケジュール管理テーブルを作成するスケジュール管理テーブル作成工程と、スケジュール管理テーブル作成工程により作成されたスケジュール管理テーブルによりスケジュールを管理する管理工程と、管理工程により予め設定された通知時刻となったスケジュール情報を検出した場合には、利用者のスケジュール情報を通知する音声メッセージ、または文字データを作成し、また、記念日情報を検出した場合には、その記念日にちなんだ音楽ソース、音声メッセージ、文字情報を作成するメッセージ作成工程と、を有し、メッセージ作成工程により作成したメッセージを、提供コンテンツと共に配信することを特徴とする。

【0039】請求項33記載の発明は、ストリーミングにより提供コンテンツを利用者端末に配信する情報配信装置における情報配信プログラムであって、情報配信装置において、利用者の嗜好を登録して管理する利用者嗜好データベース作成処理と、利用者嗜好データベース作成処理により作成した利用者嗜好データベースを参照して利用者の嗜好に合致した提供コンテンツを選択し、配信する提供コンテンツのプログラムを作成するプログラム作成処理と、プログラム作成処理により作成したプログラムに従って、提供コンテンツを連続的に利用者端末に配信するコンテンツ配信処理と、を有することを特徴とする。

【0040】請求項34記載の発明は、請求項33記載の発明において、プログラム作成処理は、利用者嗜好データベースを参照して利用者の嗜好に合致した広告を選択し、選択した広告を提供コンテンツ間に挿入したプログラムを作成し、コンテンツ配信処理は、広告が挿入された提供コンテンツを利用者端末に配信することを特徴とする。

【0041】請求項35記載の発明は、請求項33または34記載の発明において、情報配信装置は、提供コンテンツの供給を受けるコンテンツ供給者の意向を登録し

て管理するソース供給者意向データベース作成処理を有し、プログラム作成処理は、利用者の嗜好と、コンテンツ供給者の意向とを基に提供コンテンツを選択してプログラムを作成することを特徴とする。

【0042】請求項36記載の発明は、請求項33から35の何れか一項に記載の発明において、コンテンツ配信処理は、利用者端末に、音楽データ、または音楽データと映像データとを配信する場合に、その音楽に付随する情報を音声データ、または文字データとして付加して配信することを特徴とする。

【0043】請求項37記載の発明は、請求項33から36の何れか一項に記載の発明において、コンテンツ配信処理は、利用者端末に、ニュースを提供コンテンツとして配信する場合に、CG合成で作成した人物の映像データに、ニュース内容を表す音声データを重ね合わせて、利用者端末に配信することを特徴とする。

【0044】請求項38記載の発明は、請求項33から37の何れか一項に記載の発明において、利用者端末において、利用者端末から送信された、提供コンテンツが該利用者の嗜好に合致したか否かを示す応答入力を受け付け、提供コンテンツの配信優先度を表す配信優先度テーブルを作成する配信優先度テーブル作成処理を有し、プログラム作成処理は、配信優先度テーブルを参照して配信する提供コンテンツのプログラムを作成することを特徴とする。

【0045】請求項39記載の発明は、請求項33から38の何れか一項に記載の発明において、情報配信装置において、提供コンテンツを配信中の利用者のメールアドレスをメールサーバに通知するメールアドレス通知処理と、メールサーバからの当該利用者宛の電子メールの転送を受け付ける電子メール転送受付処理と、メールサーバより受けた電子メールの着信を通知するメッセージと、該電子メールのメッセージ内容を音声合成で作成する音声メッセージ作成処理と、を有し、コンテンツ配信処理は、提供コンテンツ間に、音声合成で作成した音声メッセージを挿入して、利用者端末に配信することを特徴とする。

【0046】請求項40記載の発明は、請求項33から39の何れか一項に記載の発明において、情報配信装置において、提供コンテンツを配信中の利用者のメールアドレスをメールサーバに通知するメールアドレス通知処理と、メールサーバからの当該利用者宛の電子メールの転送を受け付ける電子メール転送受付処理と、メールサーバから電子メールの転送を受け付けた場合には、電子メールの着信を通知するメッセージと、該電子メールのメッセージ内容とを音声合成で作成して、CG合成の人物の映像データに重ね合わせるコンテンツ作成処理と、を有し、コンテンツ配信処理は、提供コンテンツ間に、CG合成の人物に音声メッセージを重ね合わせたコンテンツを挿入して配信することを特徴とする。

【0047】請求項41記載の発明は、請求項33から40の何れか一項に記載の発明において、情報配信装置において、移動体通信網から利用者端末の位置情報を取得する位置情報取得処理を有し、プログラム作成処理により、取得した位置情報と、現在時刻とに関連した提供コンテンツを選択し、利用者端末に配信することを特徴とする。

【0048】請求項42記載の発明は、請求項33から41の何れか一項に記載の発明において、情報配信装置において、利用者端末より送信されたスケジュール情報、記念日情報を受け付け、スケジュール管理テーブルを作成するスケジュール管理テーブル作成処理と、スケジュール管理テーブル作成処理により作成されたスケジュール管理テーブルによりスケジュールを管理する管理処理と、管理処理により予め設定された通知時刻となったスケジュール情報を検出した場合には、利用者のスケジュール情報を通知する音声メッセージ、または文字データを作成し、また、記念日情報を検出した場合には、その記念日にちなんだ音楽ソース、音声メッセージ、文字情報を作成するメッセージ作成処理と、を有し、メッセージ作成処理により作成したメッセージを、提供コンテンツと共に配信することを特徴とする。

【0049】

【発明の実施の形態】次に、添付図面を参照しながら本発明の情報配信装置、情報配信システム、その情報配信方法、及びその情報配信プログラムに係る実施の形態を詳細に説明する。図1～図15を参照すると本発明の情報配信装置、情報配信システム、その情報配信方法、及びその情報配信プログラムに係る実施の形態が示されている。

【0050】まず、図1を参照しながら本発明に係る実施形態の構成を説明する。図1に示されるように本発明に係る実施形態は、インターネット等のネットワーク上にサービス提供者の管理するサービス処理装置2が設置され、このサービス処理装置2に利用者端末1がネットワークを介して接続可能となっている。また、このサービス処理装置2は、音楽ソース提供者3、CM提供者4の端末との通信が可能に構成されている。

【0051】利用者端末1は、パソコンや携帯端末等のネットワーク（インターネット等）にアクセスできる端末、または本システムのために専用に設けた端末であってもよい。

【0052】サービス提供者のサービス処理装置2は、利用者情報データベース21、コンテンツデータベース22、送信内容合成サーバ23を具備する。

【0053】利用者情報データベース21には、利用者の好みを管理する嗜好管理テーブルが設けられ、利用者の個人情報や、好みのジャンル、興味のある分野等の属性情報が登録されている。

【0054】コンテンツデータベース22は、音楽ソー

ス、映像、ニュース等のコンテンツ、CMソース等を格納している。

【0055】送信内容合成サーバ23は、利用者情報データベース21に登録された利用者の好みのジャンルのコンテンツをコンテンツデータベース22からランダムに選び、利用者情報データベース21に登録された利用者の興味ある分野の商品CMを挿入して、利用者に配信する。

【0056】また、利用者端末1への配信方法は、

(1) xDSL (x Digital Subscriber Line) / CATV (Cable Television) / FTTN (Fiber-To-The-Home) / FWA (Fixed Wireless Access) 等の固定回線を用いる方式

(2) GSM (Global System for Mobile communication) / PDC (Personal Digital Cellular) / PHS / IMT-2000 (international mobile telecommunication 2000) 等の移動体通信方式を用いる方式

(3) IEEE802.11b (The Institute of Electrical and Electronics Engineers 802.11b) / IEEE802.11a / HomeRF (Home Radio Frequency) / Bluetooth 等の短距離無線を用いる方式

(4) 上記(1)～(3)までの方式を異種間ハンドオーバーしながら逐次使い分ける方式
等が挙げられる。

【0057】音楽ソース供給者3は、サービス提供者2に音楽ソースを供給する。

【0058】CM提供者4は、コンテンツに挿入するCMをサービス提供者2に提供する。

【0059】上記構成からなる本実施形態は、サービス提供者2と契約した利用者に、インターネット等のネットワークを介して利用者の興味のある分野のコンテンツを配信することを目的とする。

【0060】このため本実施形態は、図2に示されるように、サービス提供者2と契約した利用者の好みのジャンル、興味のある分野等の属性情報を利用者情報データベース21に登録する。そして、当該利用者からのアクセスがあると、利用者情報データベース21に登録した利用者の好みのジャンルのコンテンツをコンテンツデータベース23からランダムに選び、利用者の興味のある分野の商品CMや各種ニュース(時事、天気予報、道路交通情報等)を挿入して、利用者端末1に配信する。なお、配信したコンテンツに対して、利用者から「気に入った」、「気に入らない」などの応答があった場合には、この応答を反映させたコンテンツの配信優先度を決定し、この配信優先度に基づいてコンテンツの配信を行なう。

【0061】また、配信するコンテンツは、音楽を中心に、CMやその他ニュース等を挿入したものであってもよいし、ニュース等の報道情報を中心にしたものであってもよい。音楽については、プロモーションビデオ等の映像

付きでもよいし、音だけでもよい。ニュース等の報道情報中心の配信時には、利用者は、好みの番組スタイル、キャスタ、重視したいニュースジャンル、興味のある分野などの情報を嗜好管理テーブルに事前に登録してもよいし、「気に入った」ボタンなどで学習させるものであってもよい。

【0062】また、利用者端末1には、オーディオやビデオのデータをストリーム形式で受信して、リアルタイムで再生するソフトウェア(例えば、米Real Networks 社製、商品名RealPlayer、米Microsoft 社製、商品名Windows Media Player、米Apple 社製、商品名Quick Time 4.0等が挙げられる)を必要に応じてインストールさせる。そして、このソフトウェアにより、サービス処理装置20から配信されたオーディオ、ビデオデータを受信し、リアルタイムで再生する。

【0063】また、本実施形態のサービス処理装置20は、配信するコンテンツを、利用者の好みに合うように調整する機能を持たせたことを特徴としている。

【0064】このため、利用者の属性情報として、利用者自身が興味のある分野(音楽ジャンル、その他)を利用者情報登録データベース21に予め登録する。図3には、利用者情報登録データベース21にて管理される嗜好管理テーブルの構成が示されている。図3に示されるように、この嗜好管理テーブルは、利用者を識別するための利用者IDと、利用者に提供するコンテンツのジャンルと、利用者が興味を持っている分野と、過去の配信履歴と、お気に入りメニュー及び気に入らないメニューと、これらの利用者の好みから割り出される配信優先度と、銀行口座番号と、月ごとの総配信コンテンツ数と総配信時間とを管理している。

【0065】また、配信するコンテンツを利用者の好みにあうように調整するために、PC、携帯端末、専用端末等の利用者端末1に「気に入った」「気に入らない」ボタンを設け、このボタン操作により、配信優先度を学習する。この「気に入った」「気に入らない」ボタンは、本システムのために専用にした携帯端末ならば、専用ボタンを設ける構成であってもよい。また、スピーカ付きPCならば、画面にボタンやプルダウンメニューを表示させることで実現できる。

【0066】サービス処理装置2が選択して流してきた曲/コンテンツに対して、利用者が「気に入った」ボタンを押すと、その曲/コンテンツ、及びその曲/コンテンツと類似性のある曲/コンテンツが、当該利用者の嗜好管理テーブル上でより優先度の高い位置に移動される。これにより以降、当該曲/コンテンツ、及びそれに類似の曲/コンテンツの選択頻度が上がる。

【0067】逆に、「気に入らない」ボタンを押すと、当該曲/コンテンツ、及びその曲/コンテンツと類似性のある曲/コンテンツが、当該利用者の嗜好管理テーブル上でより優先度の低い位置に移される。これにより、

当該曲／コンテンツ、及びそれに類似の曲／コンテンツの選択頻度が下がる。

【0068】嗜好管理テーブル上で、「気に入った」ボタンの操作により当該曲／コンテンツ、及びこれに類似する曲／コンテンツの優先度を上げるには、一気に最上位に上げる方法と、少しだけ上位に移す方法の2種類が考えられる。同様に、「気に入らない」ボタンの操作により当該曲／コンテンツ、及びこれに類似する曲／コンテンツの優先度を下げる場合は、一気にデータベースから削除する方法と、少しだけ下位に移す方法の2種類が考えられる。

【0069】また、「とても気に入った」「気に入った」「気に入らない」「全く気に入らない」の4つのボタンを用意し、「とても気に入った」では最上位へ移動させ、「気に入った」では少し上位へ移動させ、「気に入らない」では少し下位へ移動させ、「とても気に入らない」では当該利用者の嗜好管理テーブルから削除するものであってもよい。

【0070】この「気に入った」「気に入らない」ボタンを曲間に挿入されるCMへも適用することで、利用者個人の嗜好により合致したCMを提供し、宣伝効果を高めることができる。

【0071】また、「とても気に入った」「気に入った」「気に入らない」「全く気に入らない」ボタンの他に、「リピート」「スキップ」「メモリ」の機能を利用者端末1に設けてもよい。すなわち、「リピート」は、今配信されている音楽、CM、ニュース等のコンテンツを最初からもう一度配信し直す機能である。「スキップ」は、今配信されている音楽、CM、ニュース等のコンテンツの配信を中断し、次の音楽、CM、ニュース等のコンテンツの配信に移る機能である。また、「メモリ」は、後で任意に再配信指示することを目的に、今配信されている音楽、CM、ニュース等のコンテンツのポイント情報を記録する機能である。

【0072】このように本実施形態は、配信したコンテンツに対する反応を、利用者端末1に設けた「気に入った」「気に入らない」等のボタン操作により受け付け、利用者からの反応によりコンテンツの配信優先度を変更していくことで、利用者の好みにあったコンテンツを常に配信することができる。従って、利用者の本サービスの利用率を高めることができる。また、従来の放送のマスターゲットではなく、個々の顧客へのピンポイントのスポット広告を実現することができるので宣伝効果が大きいと共に、CM送信数を有効絶対値でカウントすることができる（視聴率という評価が不要になる）。また、「気に入った」「気に入らない」ボタンによる利用者の好みの調整をCMへも適用することにより、利用者個人の嗜好により合致したCMを提供し、宣伝効果を質的に向上させることができる。

【0073】次に、図4、5に示されたフローチャート

を参照しながら本実施形態による動作手順を説明する。まず、サービス処理装置20に利用者端末1からのアクセスがあると（ステップS1／YES）、この利用者端末1の表示画面に、本システムへの登録を既に済ませた顧客であるか否かを確認するメッセージを表示する（ステップS2）。

【0074】まだ登録を行っていない利用者であった場合には（ステップS3／NO）、本サービスは、ユーザ登録を行った利用者だけが受けることができるサービスである旨を説明するメッセージと、利用者への登録の意志を確認するメッセージとを表示する（ステップS4）。

【0075】利用者から登録を行なうとの応答を得た場合には（ステップS5／YES）、表示画面に、利用者の個人情報の入力可能な入力画面を表示させ、利用者からの個人情報の入力を待つ（ステップS6）。なお、この場合の個人情報は、利用者の氏名、年齢、性別、住所、家族構成、サービス提供分の料金を引き落とす銀行口座番号、等からなる。サービス処理装置20は、利用者によって個人情報が入力されると（ステップS7／YES）、これらの個人情報を利用者情報データベース21に登録して管理する（ステップS8）。また、利用者から登録は行なわないとの応答を得ると（ステップS5／NO）、ユーザ登録の処理を終了する。

【0076】これらの個人情報の登録が済むと、次に、利用者にサービスの提供を受けたいコンテンツのジャンル、今興味を持っている分野等からなる属性情報の入力を要求する（ステップS9）。利用者は、表示画面に表示されたメッセージに従い、サービスの提供を受けたいコンテンツのジャンル、今、興味のある分野等からなる属性情報を入力する（ステップS10／YES）。入力された属性情報は、利用者情報データベース21の嗜好管理テーブルに登録され、管理される（ステップS11）。

【0077】次に、サービス処理装置20は、本サービスの提供を受けるためには、データをストリーム形式で受信して、リアルタイムに再生するソフトウェアが必要である旨を説明するメッセージ、及びこのソフトウェアのダウンロードを希望するか否かを確認するメッセージを利用者端末1に表示する（ステップS12）。利用者からソフトウェアのダウンロードを希望する（ステップS13／YES）との応答を得ると、ソフトウェアを利用者端末1にダウンロードして、ユーザ登録を正常終了する（ステップS14）。

【0078】既にユーザ登録済みの利用者からのアクセスであった場合（ステップS3／YES）、または、上述した手順によりユーザ登録を済ませた利用者からのサービス開始要求があった場合には（ステップS13／NO、またはステップS14）、利用者の好みのジャンルの曲／コンテンツを、コンテンツデータベースからラン

ダムに選び、利用者の興味ある分野の商品CMや各種ニュース（時事、天気予報、道路交通情報等）を挿入して、当該利用者端末1に配信する（ステップS15）。

【0079】この際、配信したコンテンツに対する反応が、利用者端末1に設けたボタン操作により入力された場合には（ステップS16／YES）、該当する曲／コンテンツ、およびその曲／コンテンツに類似する曲／コンテンツの配信優先順位を入力された指示に従って変更する。例えば、「とても気に入った」では最上位に移動させる、「気に入った」では少し上位に移動させる、「気に入らない」では少し下位に移動させる、「とても気に入らない」では嗜好管理テーブルから削除する変更を行なう。送信内容合成サーバ23は、以降、この配信優先度に基づいてコンテンツの配信を行なう。

【0080】このようにして、配信したコンテンツに対する反応を基に、コンテンツの配信優先順位を変更していくことで、利用者の嗜好により合致したコンテンツを配信することが可能となる。

【0081】サービス処理装置20は、利用者端末1からコンテンツの配信終了を指示する操作入力となされるまで、または予め設定された所定時間を経過するまでコンテンツを配信し、サービスを終了する（ステップS18）。

【0082】なお、上記サービスによる利用者への課金は、

- (1) 月額固定による使い放題
- (2) 時間従量制での課金
- (3) 曲数、もしくは番組数での従量課金
- (4) CM連動による無料
- (5) 上記1～3の何れかの方法とCMの挿入による料金割引

等種々考えられる。

【0083】また、利用者の料金支払い方法としては、

- (1) サービス提供者2との専用契約
 - (2) ISP契約に重畳してISPから本サービスの利用料を後から代理徴収する方法
 - (3) プリペイド方式を用いて残高限度内で利用する方法
 - (4) プリペイド方式を用いて残高限度内で利用し、不足分をISP契約に重畳してISPが後から代理徴収する方法
- などが挙げられる。

【0084】なお、上述した第1の実施形態の変形例として、利用者の料金を割引くために、利用者に提供する音楽を、音楽ソース供給者の意向を反映させたものとしてもよい。この場合、サービス処理装置20には、図6に示されるように、音楽ソースを供給する音楽ソース供給者の意向を登録したソース供給者意向データベース24を新たに設けることになる。また、送信内容合成サーバ23は、図7のシーケンスチャートに示されるよう

に、利用者の属性情報を利用者情報データベース21に問い合わせた後に、音楽ソース供給者の意向をソース供給者意向データベース24に問い合わせる。送信内容合成サーバ23は、嗜好管理テーブルに登録された利用者の好みのジャンルと、ソース供給者意向データベース24に登録されたソース供給者の意向とを考慮して利用者に配信する音楽を選曲する。

【0085】このように音楽ソース供給者の意向を考慮した選曲とすることで、音楽ソースを安価に仕入れることが可能となり、利用者にかかる料金の負担を軽減させることができる。

【0086】次に、添付図面を参照しながら本発明に係る第2の実施形態について説明する。本発明に係る第2の実施形態は、配信するコンテンツに付加的な情報を追加して配信することを特徴としている。

【0087】例えば、利用者に配信するコンテンツが音楽であった場合には、その曲の解説や紹介メッセージを音声合成で挿入して利用者端末1に配信する。

【0088】また、利用者に映像付きのニュースを配信する場合には、利用者の好みのニュースキャスタ、司会者のCG映像を、同じくCG映像のスタジオに重ねて配信する。音声は、CG映像のニュースキャスタ、司会者の個性に合わせた音声を合成して配信してもよいし、人の声を事前に録音したものを配信してもよい。また、ニュースによっては現行のTVニュースと同様に現場の映像等を重ねてもよい。

【0089】このような処理を実現するために本実施形態は、嗜好管理テーブルに、利用者の好みのキャスタ、司会者、番組スタイル、などの情報を記録する。また、コンテンツデータベース22には、曲に対する解説、紹介メッセージなどのデータや、司会者やニュースキャスタのCG映像、音声合成データ等を蓄積している。

【0090】利用者からのアクセスがあると、送信内容合成サーバ23は、嗜好管理テーブルを参照して利用者の好みのジャンルを検出し、検出したジャンルに属する音楽をコンテンツデータベース22からランダムに選ぶ。次に選曲した曲に対する解説、紹介メッセージをコンテンツデータベース22から抽出して追加する。そして、これらの情報に、利用者の好みの分野に対応するCMを挿入して、利用者に配信する。

【0091】また、利用者に映像付きのニュースを配信する場合について説明する。嗜好管理テーブルには、図8に示されるように、利用者の好みのニュースジャンル、番組スタイル、ニュースキャスタ、その音声（音質等）が登録されている。送信内容合成サーバ23は、嗜好管理テーブルを参照して利用者の好みのニュースジャンル、番組スタイル、キャスタのタイプ等を検出し、検出した情報を基に、コンテンツデータベース22から該当するCG司会者のCG映像データと音声合成データとを抽出する。そして、抽出したこれらの情報に、利用者

の好みの分野に対応するCMを挿入して、利用者に配信する。利用者はCG司会者が読み上げる様式でニュースを見、かつ聞くことができる。

【0092】利用者は、利用者端末1からの操作入力により、配信されたニュースのさらに詳細な情報の取得や、ニュースキャスタの映像や音声を切り替えることができる。配信内容合成サーバ23は、利用者端末1より配信したニュースのさらに詳細な情報の取得要求が出された場合には、コンテンツデータベース22から指定されたニュースのさらに詳細な情報を取り出し、利用者端末1に配信する。また、ニュースキャスタの映像やその音声（声質）等の変更指示が入力された場合には、コンテンツデータベースに登録されているニュースキャスタの映像、音声の種類を利用者端末1に提示して、利用者により選択されたニュースキャスタ、及びその音声でのニュース配信を行なう。利用者により入力されたこれらの情報は嗜好管理テーブルに登録し、次のコンテンツ配信の際に参照され、利用者の嗜好に合致したコンテンツ配信が行なわれる。なお、上述した説明では、利用者の好みのニュースジャンル、番組スタイル、ニュースキャスタ、その音声（音質等）が予め嗜好管理テーブルに登録されていると説明したが、アクセスのあった利用者に、ニュース等のコンテンツの配信前にこれらの好みを入力させるものであってもよい。送信内容合成サーバ23は、この入力された利用者の嗜好に従って、CG合成のニュースキャスタ、その音声（声質）などを抽出し、利用者の好みにあったジャンルのニュースを、好みにあったニュースキャスタの映像、音声と共に配信する。

【0093】なお、この実施形態の動作手順は、上述した第1の実施形態の動作手順、ステップS15に、送信内容合成サーバ23が、コンテンツデータベース22から利用者の好みのCG映像データや、紹介メッセージを抽出し、配信する音楽やニュース等のコンテンツに付加して配信する処理が加わることとなる。

【0094】このように本実施形態は、利用者に配信するコンテンツに付加価値を付け、利用者へのサービスをさらに向上させることができる。

【0095】次に、添付図面を参照しながら本発明に係る第3の実施形態について説明する。図9には、この第3の実施形態の構成が示されている。本発明に係る第3の実施形態は、サービス処理装置20からコンテンツを配信中の利用者に、当該利用者宛の電子メールが届いた場合に、電子メールの着信を表すメッセージ、及びそのメッセージ内容を表す音声データを音声合成で作成し、利用者に通知する。もしくは、CG合成で作成したニュースキャスタに届いた電子メールのメッセージを朗読させる。

【0096】このため本実施形態のサービス処理装置20は、図10に示されるように、コンテンツを配信中の利用者の電子メールアドレスをメールサーバ5に通知す

る。メールサーバ5は、図10に示されるように、サービス処理装置20から通知されたアドレスの電子メールを受信した場合には、この電子メールをサービス処理装置20に転送する。

【0097】サービス処理装置20は、電子メールのメッセージ内容を表す音声を音声合成で作成する。または、電子メールのメッセージ内容を表す音声を音声合成で作成し、利用者の好みのCG合成のニュースキャスタの映像データに合成する。そして、電子メールのメッセージ内容を表す音声データ、または、この音声データとCG合成で作成したニュースキャスタの映像データとを利用者端末1に送信する。

【0098】利用者端末1からは、届いた電子メールのメッセージ内容を表す音声の流れる。または利用者端末1の表示画面に、CG合成のニュースキャスタが表示され、このニュースキャスタが届いた電子メールを朗読する。

【0099】このように利用者は、サービス処理装置20からのコンテンツの配信を受けることで、自身宛の電子メールの音声による通知、または、ニュースキャスタによる電子メールのメッセージ内容の朗読という付加的なサービスをさらに受けることができる。従って、コンテンツの配信という本来のサービスの利用率を高めることができる。

【0100】次に、図11に示されたフローチャートを参照しながら本実施形態による動作手順を説明する。サービス処理装置20は、利用者端末1へのコンテンツの配信を開始すると（ステップS20）、この利用者端末1のメールアドレスをメールサーバ5に通知する（ステップS21）。メールサーバ5は、通知を受けた利用者端末1のアドレスを格納する。

【0101】また、サービス処理装置20は、コンテンツの配信を終了した利用者端末1があると（ステップS22/YES）、その利用者端末のメールアドレスをメールサーバ5に通知する（ステップS23）。メールサーバ5は、通知を受けた利用者端末のアドレスを記録から抹消する。

【0102】メールサーバ5は、電子メールを受信すると、当該電子メールの宛先アドレスを抽出し、このアドレスがサービス処理装置20から通知を受けたメールアドレスに含まれるか否かを検索する。もし、宛先アドレスがサービス処理装置20から通知されているメールアドレスに含まれる場合には、受信した電子メールをサービス処理装置20に転送する。

【0103】メールサーバ5から電子メールの転送を受けたサービス処理装置20は（ステップS24）、嗜好管理テーブルを参照して、電子メールの届け先の利用者の好みのニュースキャスタのCG映像をコンテンツデータベース22から読み出す。次に、電子メールのメッセージ内容を表す音声を音声合成で作成し（ステップS2

6)、CG合成のニュースキャスタの映像データに作成した音声データを合成する(ステップS27)。そして、合成した音声データ及び映像データを該当利用者の利用者端末1に配信する。

【0104】配信を受けた利用者端末1の表示画面には、CG合成のニュースキャスタが現れ、このニュースキャスタが届いた電子メールを朗読する。

【0105】なお、上述した実施形態においては、電子メールのメッセージ内容の音声による通知、またはCG合成のニュースキャスタによるメッセージ内容の朗読という付加的なサービスを、サービス処理装置20からコンテンツの配信を受けている最中に限り行なっていた。しかしながら、サービス提供業者と契約した利用者であれば、コンテンツの配信を受けていない時に受信した電子メールであっても、この付加的なサービスにより届いた電子メールのメッセージ内容を通知するものであってもよい。

【0106】次に、添付図面を参照しながら本発明に係る第4の実施形態について説明する。本発明に係る第4の実施形態は、コンテンツ配信時に、利用者の属性情報のみならず、利用者の現在位置、現在時刻などを考慮に入れて、これらの情報に関連性のあるコンテンツ、CMを配信することを特徴としている。このため本実施形態のサービス処理装置20には、図12に示されるように、利用者位置情報データベース25を新たに設けている。

【0107】図13のシーケンスチャートを参照しながら本実施形態の処理手順を説明する。サービス処理装置20は、利用者端末1の現在位置を認識している移動体通信網システムから利用者端末1の現在位置の通知を受ける。移動体通信網システムからの通知を受けたサービス処理装置20は、移動体位置情報データベース25に、利用者端末1の現在位置情報を登録する。

【0108】利用者端末1からのアクセスにより、コンテンツの配信を開始する際には、送信内容合成サーバ23は、利用者の好みのジャンルの曲/コンテンツを、コンテンツデータベース22からランダムに選ぶと共に、利用者報位置情報データベース25に登録された利用者の位置情報と、現在時刻を考慮して、CM、ニュース(政治、経済、国際、芸能、スポーツ、天気予報、周辺地域の情報、道路交通情報、その他)を選択する。そして、コンテンツに、選択したCM、ニュースを挿入して、利用者端末1に配信する。または、利用者の位置情報、現在時刻等を考慮してニュースを選択し、選択したニュース原稿を音声合成で音声データに変換し、利用者の好みのCGニュースキャスタの映像と合成して、利用者端末1に送信する。

【0109】このようにして本サービスの利用者は、現在位置、現在時刻に関連した情報(現在居る場所のすぐ近くの飲食店のCM、車で移動中の場合には、周辺の道

路交通情報等)を取得することができる。

【0110】次に、添付図面を参照しながら本発明に係る第5の実施形態について説明する。本発明に係る第5の実施形態は、利用者端末1からPIM(Personal Information Manager)等の個人情報管理ソフトを用いて入力された誕生日、記念日、利用者のスケジュール、作業メモ等の情報をサービス処理装置20において管理し、スケジュールの案内や記念日等の通知を曲/コンテンツの間に挿入して、配信することを特徴としている。

【0111】このため本実施形態のサービス処理装置20は、利用者端末1より入力され、送信された誕生日、記念日、スケジュール、作業予定等の情報を、利用者登録情報として嗜好管理テーブルに登録する。また、この利用者登録情報を通知する日時の設定も登録する。図14に、この嗜好管理テーブルの構成を示す。サービス処理装置20は、この利用者登録情報に基づいて、利用者のスケジュールや記念日等を曲/コンテンツと共に報告する。なお、報告を行なう時間帯の設定は、スケジュール情報であれば、例えば、その予定の1時間前に通知するものでよいし、毎日決められた時間帯にその日のスケジュールを通知するものであってもよい。また、誕生日、結婚記念日等の記念日情報であれば、その当日に通知するものであってもよいし、記念日の何日か前から当日まで毎日通知するものであってもよい。また、通知する時間帯も、その日のスケジュールと共に予め決められた時間帯に通知するものであってもよいし、9時、12時、15時、18時といったように日に何度も繰り返して通知するものであってもよい。

【0112】また、利用者登録情報の通知方法は、スケジュール情報であれば、スケジュールを通知する音声を音声合成で作成し、通知するものであってもよいし、CG合成のキャスタの映像にスケジュールを通知する音声を合成して、キャスタにそのスケジュールを報告させるものであってもよい。また、誕生日等の記念日情報である場合には、その記念日にちなんだ曲を選曲し、その曲に音声合成で作成した音声メッセージをのせて利用者に通知するものであってもよい。

【0113】次に、図15に示されたフローチャートを参照しながら上記実施形態による動作手順を説明する。送信内容合成サーバ23は、所定の時間間隔で嗜好管理テーブルを参照して、この嗜好管理テーブルに登録された利用者登録情報のうち、通知設定時間となった利用者登録情報があるか否かを検索する(ステップS30)。

【0114】通知設定時間となった利用者登録情報がスケジュール情報である場合には(ステップS30/YES、かつステップS31/YES)、まず、そのスケジュールを通知するメッセージを音声合成で作成する(ステップS32)。そして、利用者の好みのジャンルの曲、及び興味のある分野の商品CMをコンテンツデータベース22からランダムに選び(ステップS33)、選

択した曲に、スケジュールを通知する音声メッセージと商品CMを合成して（ステップS34）、利用者端末1に配信する（ステップS35）。

【0115】また、通知設定時間となった利用者登録情報が記念日情報である場合には（ステップS30/YES、かつステップS31/NO）、まず、その記念日である旨を通知するメッセージを音声合成で作成する（ステップS36）。そして、その記念日にちなんだ曲と、商品CMをコンテンツデータベース22からランダムに選び（ステップS37）、選出した曲に、音声メッセージと商品CMとを合成して（ステップS34）、利用者端末1に配信する（ステップS35）。

【0116】このように本実施形態は、利用者端末1から入力された利用者のスケジュール、記念日等の情報を嗜好管理テーブルに登録して、指定された通知時間となると、その登録情報を通知するメッセージを音声合成で作成し、適当な曲／コンテンツに作成した音声メッセージを合成して利用者に配信する。

【0117】従って、利用者は自身のスケジュール、記念日等の情報をサービス処理装置20に登録しておくことで、その情報を自分の好みの曲／コンテンツと共に通知してもらうことができる。

【0118】なお、上述したフローチャートでは、音声だけによる通知を例に説明したが、上述した他の実施形態のように、CG合成のキャラクタを作成し、このキャラクタにスケジュールや記念日等を報告させてもよい。

【0119】上述した実施形態は、本発明の好適な実施の形態である。但し、これに限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲内において種々変形実施が可能である。例えば、音楽のプロモーション映像やその他のニュース（政治、経済、国際、芸能、スポーツ他）、天気予報、周辺地域の情報、道路交通情報、その他映像などの映像配信を行なう場合に、図16に示されるように、画面表示からそのコンテンツに関連する情報のリンクを貼り、アーティスト情報、コンサート情報、その他関連情報の検索やアクセスを可能にするものであってもよい。

【0120】なお、本発明の情報配信プログラムに係る実施形態は、サービス処理装置を構成する各装置が、フローチャートを用いて説明した動作手順で制御するプログラムに従って動作することで実現することができる。

【0121】

【発明の効果】以上の説明より明らかなように本発明は、利用者情報データベースに登録された利用者の嗜好を参照して、コンテンツデータベースから嗜好に合致した提供コンテンツを抽出していき、利用者端末に連続的に配信することにより、利用者の嗜好に合致した提供コンテンツを配信することができる。

【0122】また、コンテンツデータベースから利用者の嗜好に合致した広告を抽出して提供コンテンツ間に挿

入し、利用者端末に配信することにより、従来の不特定多数への放送ではなく、利用者の興味のある分野に絞ったピンポイントのスポット広告を実施することが可能となり、大きな宣伝効果を得ることができ、広告送信数を有効絶対値でカウントすることができる。

【0123】また、利用者の嗜好と、コンテンツ供給者の意向とを基にコンテンツデータベースから提供コンテンツを抽出していき、利用者端末に連続的に配信することにより、コンテンツ供給者の意向を提供コンテンツに反映させることができる。

【0124】利用者端末に、音楽データ、または音楽データと映像データとを配信する場合に、その音楽に付随する情報を音声データ、または文字データとして付加して配信することにより、配信する提供コンテンツに付加価値を付けることができる。

【0125】また、CG合成で作成した人物の映像データに、ニュース内容を表す音声データを重ね合わせて利用者端末に配信することにより、例えば、CG合成のニュースキャスタがニュースを朗読する映像を利用者端末に配信することができる。

【0126】また、利用者端末からの応答入力を基に提供コンテンツの配信優先度を表す配信優先度テーブルを作成し、次の配信の際には、この配信優先度テーブルを参照して提供コンテンツを選択することにより、利用者の嗜好をより強く反映させた提供コンテンツを配信することができ、利用者の利用率を高めることができる。

【0127】また、情報配信装置は、提供コンテンツを配信中の利用者のメールアドレスをメールサーバに通知し、メールサーバから当該利用者宛の電子メールの転送を受けた場合には、電子メールの着信を通知するメッセージと、該電子メールのメッセージ内容とを音声合成で作成し、提供コンテンツ間にその音声合成で作成した音声メッセージを挿入して、利用者端末に配信することにより、電子メールの着信のあった利用者は、音声で電子メールの着信、及びそのメッセージ内容の通知を受けることができる。

【0128】また、情報配信装置は、提供コンテンツを配信中の利用者のメールアドレスをメールサーバに通知し、メールサーバから当該利用者宛の電子メールの転送を受けた場合には、音声合成で作成した電子メールの着信を通知するメッセージと、該電子メールのメッセージ内容とをCG合成の人物の映像データに重ね合わせ、提供コンテンツ間にその重ね合わせた映像データと音声データを挿入して、利用者端末に配信することにより、電子メールの着信のあった利用者は、CG合成のニュースキャスタから電子メールの着信、及びそのメッセージ内容の通知を受けることができる。

【0129】また、情報配信装置が、利用者端末の位置情報を移動体通信網から取得し、取得した利用者の現在位置情報と、現在時刻とに関連した提供コンテンツを優

先にコンテンツデータベースから抽出して利用者端末に配信することにより、例えば、現在いる場所からすぐ近くの飲食店の情報や、百貨店での安売り情報、車で移動中の場合には、周辺の道路交通情報など、利用者に役立つコンテンツを配信することができる。

【0130】また、情報配信装置が利用者端末より入力されたスケジュール情報を利用者情報データベースに登録し、当該利用者のスケジュール情報を通知する音声メッセージ、または文字データを、提供コンテンツと共に所定の時刻に配信することにより、利用者のスケジュール管理を行なうことができる。

【0131】また、情報配信装置が利用者端末より入力された記念日情報を利用者情報データベースに登録し、所定の日時に、その記念日にちなんだ音楽ソース、音声メッセージ、文字情報を利用者端末に配信することにより、記念日に利用者は、祝福メッセージを、その記念日にちなんだ音楽と共に受けることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る第1の実施形態の構成を示すブロック図である。

【図2】第1の実施形態の動作手順を示すシーケンスチャートである。

【図3】嗜好管理テーブルの構成を表す図である。

【図4】第1の実施形態の動作手順を示すフローチャートである。

【図5】第1の実施形態の動作手順を示すフローチャートである。

【図6】第1の実施形態の変形実施例の構成を示すブロック図である。

【図7】変形実施例の動作手順を示すシーケンスチャートである。

【図8】第2の実施形態の嗜好管理テーブルの構成を表す図である。

【図9】本発明に係る第3の実施形態の構成を示すブロック図である。

【図10】第3の実施形態の動作手順を示すシーケンスチャートである。

【図11】第3の実施形態の動作手順を示すフローチャートである。

【図12】本発明に係る第4の実施形態の構成を示すブロック図である。

【図13】第4の実施形態の動作手順を示すシーケンスチャートである。

【図14】本発明に係る第5の実施形態の嗜好管理テーブルの構成を表す図である。

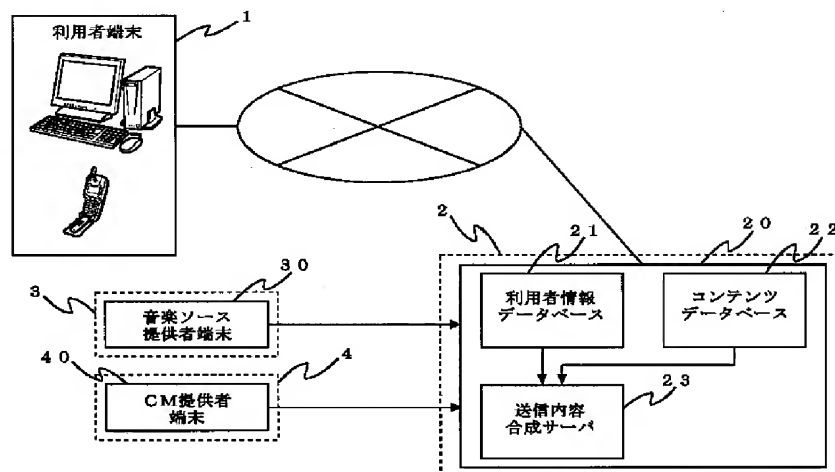
【図15】第5の実施形態の動作手順を示すフローチャートである。

【図16】利用者端末の表示画面に表示された映像コンテンツの一例を表す図である。

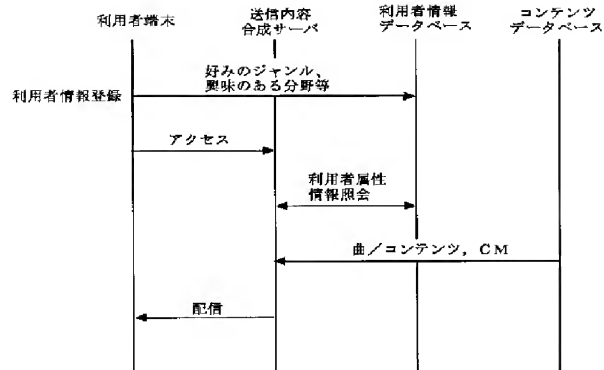
【符号の説明】

- 1 利用者端末
- 2 サービス提供者
- 3 音楽ソース提供者
- 4 CM提供者
- 5 メールサーバ
- 20 サービス処理装置
- 21 利用者情報データベース
- 22 コンテンツデータベース
- 23 送信内容合成サーバ
- 24 ソース供給者意向データベース
- 25 利用者位置情報データベース

【図1】



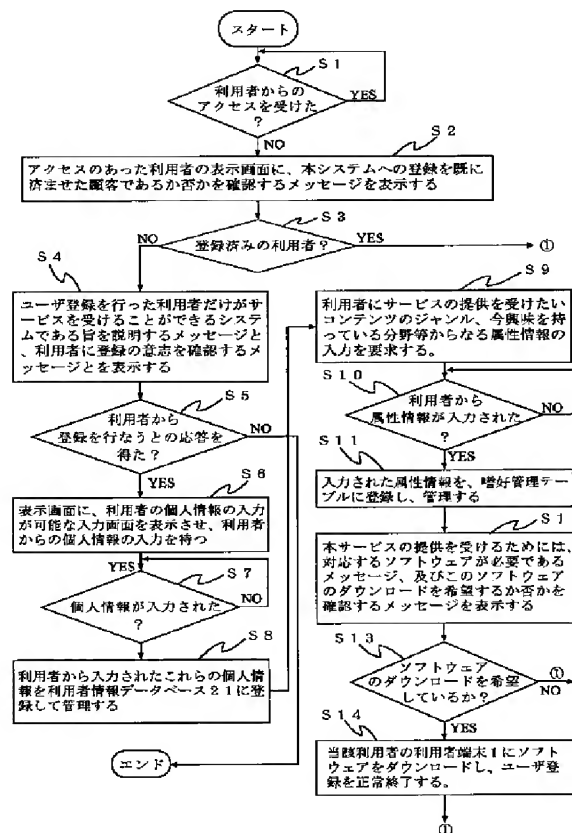
【図 2】



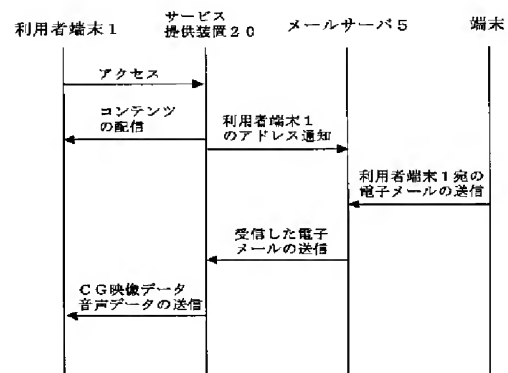
【図 3】

利用者ID	a b c - 0 1 2 8	日電花子
利用者アドレス	hanako@〇〇〇.co.jp	
提供ジャンル	クラシック、教養番組・・・	
興味ある分野	育児、生け花、英会話・・・	
配信履歴	A-454,333,322,221,222,334,11,555,360・・・ B-12,13,14,19,20,33,50,53,54,44,32,31,・・・ ・ ・	
お気に入りメニュー	A-300,11,222・・・ C-45,30,35,・・・	
気に入らないメニュー	B-50,51,31,33,・・・ K-20,29,36,37,・・・	
配信優先度	A-300,C-30,C-35,B-20,A11,・・・	
銀行口座番号	〇〇銀行普通口座 1 2 3 - 4 5 6	
配信コンテンツ数／月	5 6 / 月	
総送信時間／月	1 2 3 / 月	
・	・	
・	・	
利用者ID	X Y Z - 6 5 4	山田太郎
提供ジャンル	・	
興味ある分野	・	

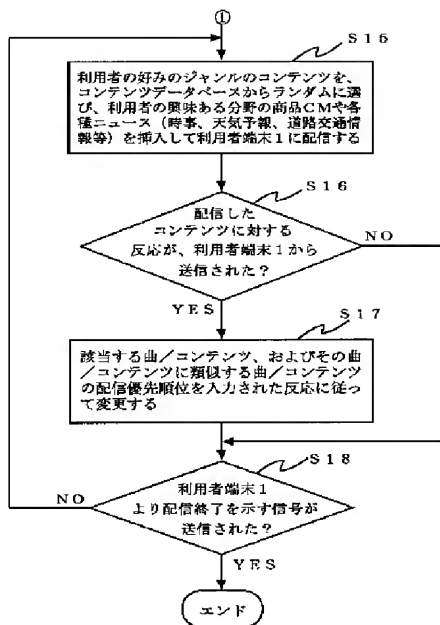
【図 4】



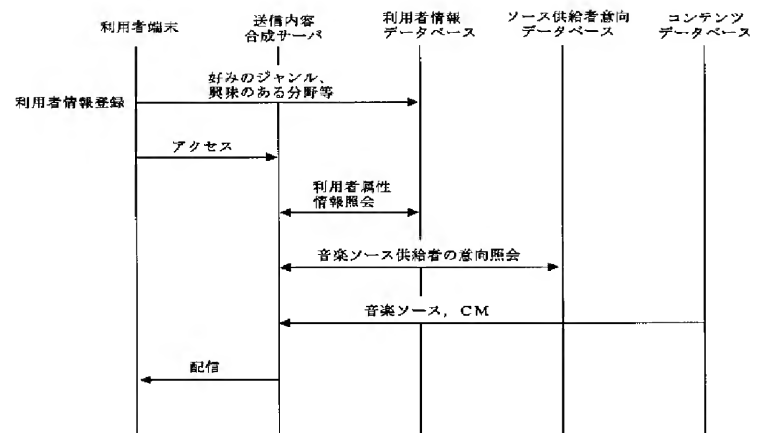
【図 10】



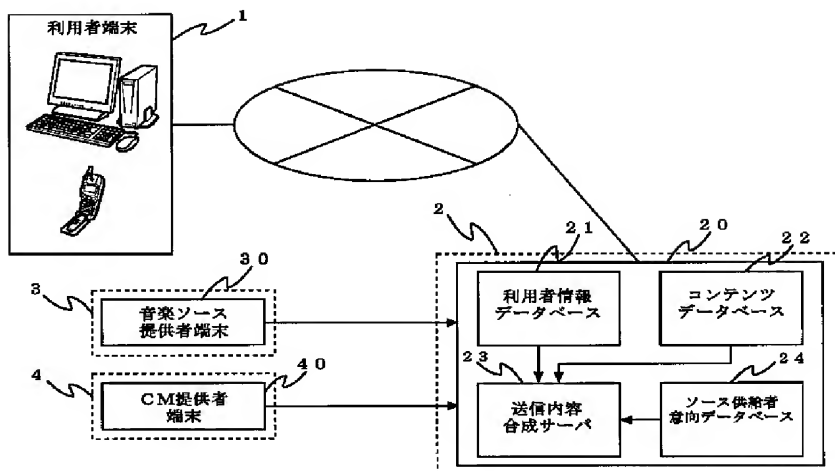
【図5】



【図7】



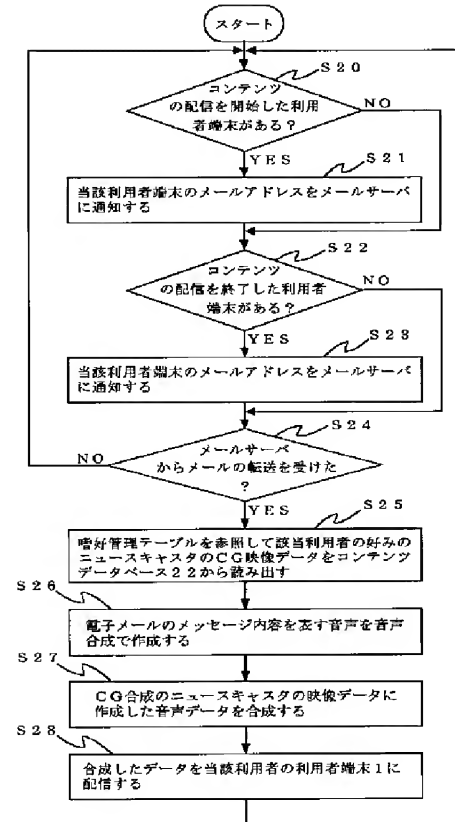
【図6】



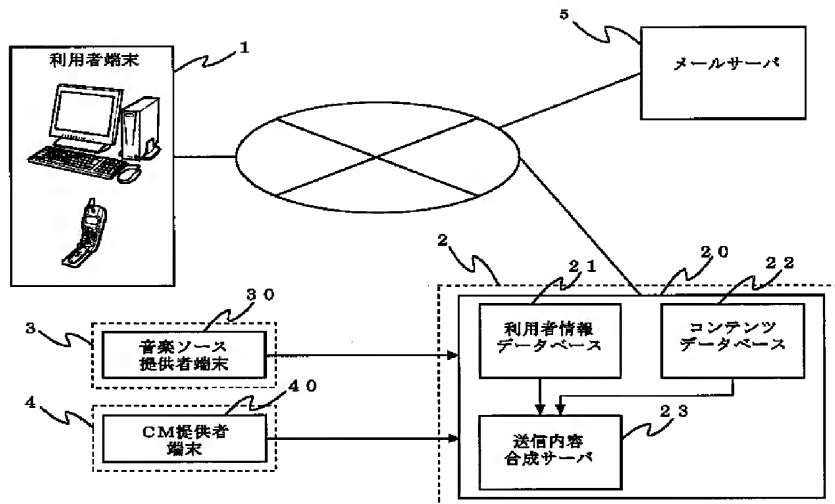
【図 8】

利用者ID	a b c - 0 1 2 3	日電花子
利用者アドレス	hanako@〇〇〇.co.jp	
提供ジャンル	クラシック、教養番組・・・	
興味ある分野	育児、生け花、英会話・・・	
配信履歴	A-454,333,322,221,222,334,11,555,300・・・ B-12,13,14,19,20,33,50,53,54,44,32,31,・・・ .	
お気に入りメニュー	A-300,11,222・・・ C-45,30,35,・・・	
気に入らないメニュー	B-50,51,31,33,・・・ K-20,29,36,37,・・・	
配信優先度	A-300,C-30,C-35,B-20,A11,・・・	
銀行口座番号	〇〇銀行普通口座 1 2 3 ~ 4 5 6	
配信コンテンツ数/月	5 6 / 月	
配信時間/月	1 2 3 / 月	
キャスト設定		
音声設定		
番組スタイル設定		
.	.	.
.	.	.
利用者ID	X Y Z - 6 5 4	山田太郎
提供ジャンル	.	.
興味ある分野	.	.
.	.	.
.	.	.

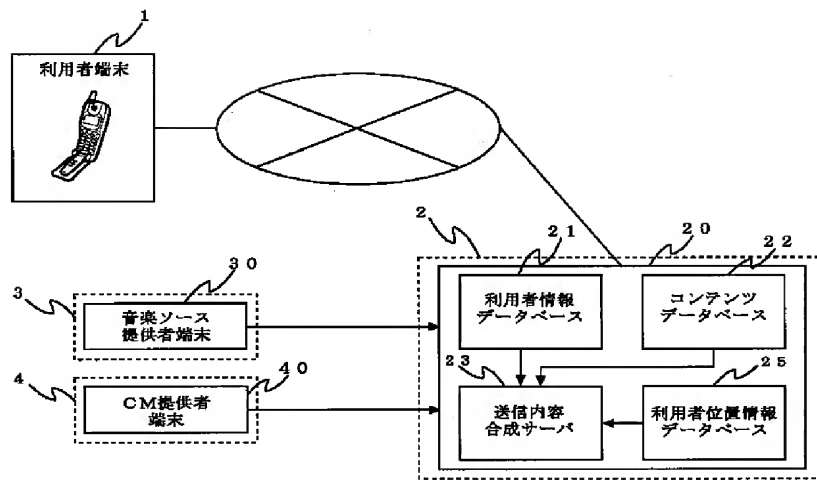
【図 11】



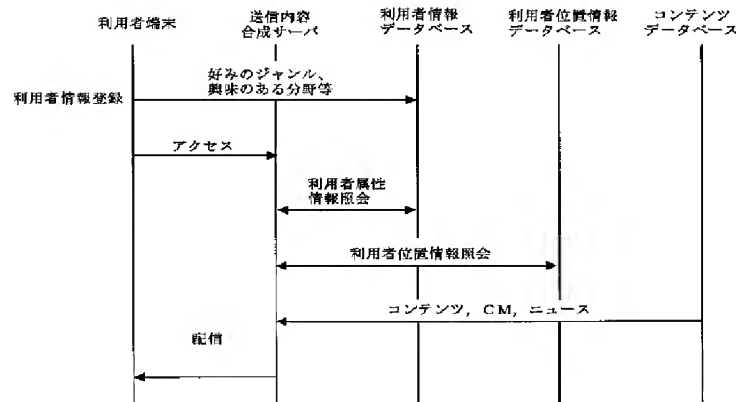
【図 9】



【図12】



【図13】



【図16】

INTERNET MY RADIO

音楽配信中

只今、演奏中の曲は、〇〇〇〇の「□□□□」です

[〇〇〇〇ライブ状況](#)
[〇〇〇〇ホームページへ](#)

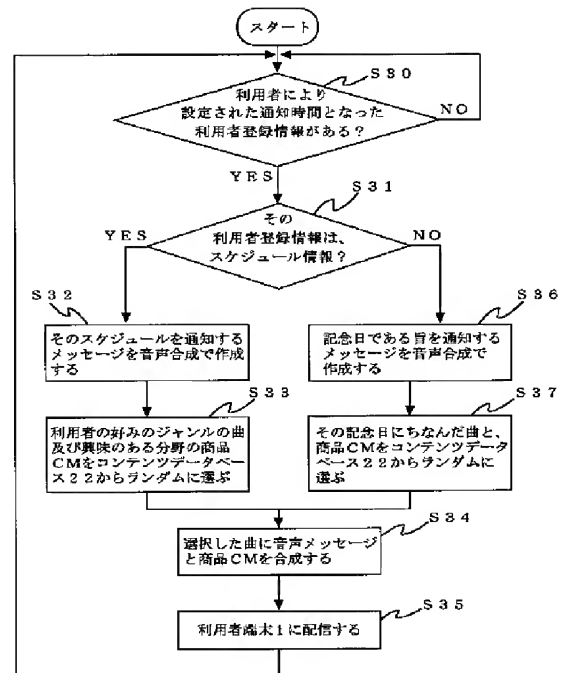
□□□□歌詞

「あいうえお、かきくけこ、さしすせそ、・・・」

【図 1 4】

利用者ID	a b c - 0 1 2 3 日電花子			
利用者 アドレス	hanako@〇〇〇.co.jp			
提供ジャンル	クラシック、教養番組・・・			
興味ある分野	育児、生け花、英会話・・・			
配信履歴	A-454,333,322,221,222,334,11,555,300・・・ B-12,13,14,19,20,33,50,53,54,44,32,31,・・・ .			
お気に入り メニュー	A-300,11,222・・・ C-45,30,35,・・・			
気に入らない メニュー	B-50,51,31,33,・・・ K-20,29,36,37,・・・			
配信優先度	A-300,C-30,C-35,B-20,A11,・・・			
銀行口座番号	〇〇銀行普通口座 1 2 3 - 4 5 6			
配信コンテ ンツ数/月	5 6 / 月			
総送信時間 /月	1 2 3 / 月			
利用者 登録情報	記念日情報	指定通知 日時	スケジュール情報	指定通知 時間帯
.
.
利用者ID	X Y Z - 6 5 4 山田太郎			
利用者 アドレス	.			
提供ジャンル	.			
	.			

【図 1 5】



フロントページの続き

(51)Int. Cl.⁷

G 0 6 F 17/60

G 1 0 K 15/02

識別記号

5 0 2

F I

G 0 6 F 17/60

G 1 0 K 15/02

テーマコード^{*}(参考)

5 0 2